

## Arbetet med 3R-frågor på de svenska myndigheterna:

- Havs- och vattenmyndigheten
- Kemikalieinspektionen
- Läkemedelsverket
- Naturvårdsverket
- Statens livsmedelsverk
- Statens veterinärmedicinska anstalt

## Innehåll

Sammanfattning.....	3
Bakgrund .....	3
Nationella kommittén och Sveriges 3R-center.....	4
De olika myndigheternas 3R-arbete .....	5
Havs- och vattenmyndigheten.....	6
Statens livsmedelsverk .....	6
Naturvårdsverket .....	6
Statens veterinärmedicinska anstalt.....	7
Läkemedelsverket.....	7
Kemikalieinspektionen.....	8
Avslut och analys .....	9

## Sammanfattning

De svenska myndigheterna Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen, Läkemedelsverket, Naturvårdsverket, Statens livsmedelsverk och Statens veterinärmedicinska anstalt kommer i olika grad i kontakt med djurförsök och fick 2016 i uppdrag av regeringen att upprätta strategiska planer för sitt 3R-arbete. 3R står för replace (ersätta), reduce (minska) och refine (förfina) och går ut på att använda djurförsöksfria metoder, minska antalet djur i försök och förbättra situationen för djur i försök, utan att försämra den information som fås. Regeringen föreslog också att kompetenscentret för 3R-frågor skulle sammanställa och analysera myndigheternas strategier. I den här rapporten gör vi detta samt lyfter fram myndigheternas samarbete med Sveriges 3R-center.

Strategierna visar framför allt myndigheternas pågående 3R-arbete. Generellt skulle flera strategier kunna bli tydligare och i vissa fall mer detaljerade vad gäller hur man på myndigheten tänker driva 3R-arbetet framåt. De olika myndigheterna ger en rad exempel på hur de arbetar med 3R, från övergripande strategiska mål till mer konkreta insatser. Myndigheterna betonar också betydelsen av internationellt samarbete och nämner grupper och sammanhang som de deltar i internationellt. Konkreta insatser för att öka 3R-arbetet och medvetenheten gör myndigheterna genom att sprida information om 3R internt och externt, via utbildningar, arbetsplatsträffar, avdelningsinformation och på sina webbplatser.

Flera myndigheter betonar betydelsen av att samarbeta med andra och ser samarbetet med Sveriges 3R-center som värdefullt och fruktbart. Sveriges 3R-center har anordnat flera workshoppar och seminarier där myndigheter har varit en viktig målgrupp och initierat ett nätverk för djurfria metoder. Centret sprider också 3R-information via fokusbrev, nyhetsnotiser och sociala medier. Att planera för gemensamma aktiviteter tillsammans, till exempel särskilda 3R-dagar eller seminarier som vi gör under 2020, tror vi är rätt väg framåt.

I enlighet med myndigheternas önskemål hoppas och tror vi att Sveriges 3R-center kan fungera som ett nationellt kunskapsnav som samlar och delar kunskap, och underlättar samverkan mellan olika aktörer.

## Bakgrund

Förkortningen 3R står för de engelska begreppen replace (ersätta), reduce (minska) och refine (förfina) och avser åtgärder som syftar till att hitta djurförsöksfria metoder, minska antalet djur i försök och förbättra situationen för djur i försök, utan att försämra den information som fås. 3R-principen formulerades redan 1959 av de brittiska forskarna William Russell och Rex Burch i boken *The principles of humane experimental technique*.

Sex svenska myndigheter kommer i sin myndighetsutövning i varierande grad i kontakt med försöksdjur (tabell 1). Några myndigheter utför eller beställer djurförsök själva. Andra bedömer och granskar dokument och underlag som baseras på djurförsök eller är inblandade i lagstiftningsprocesser och kontroll av efterlevnad av regelverk. Flera av dessa myndigheter genomför 3R-relaterade aktiviteter. En del aktiviteter kan innebära direkta förbättringar, som till exempel att ersätta diagnostiska metoder som använder djur med *in vitro*-metoder där man istället studerar cellmodeller i provrör. Andra aktiviteter är mer indirekta som att sprida kunskap om 3R-frågor via föreläsningar, seminarier och webb. Trots skillnaderna mellan olika myndigheter kan det finnas fördelar med att man har ett gemensamt sätt att närma sig och ta hand om 3R-frågor.

Tabell 1. De olika myndigheternas relation till djurförsök

	Utför egna djurförsök	Beställer djurförsök av andra aktörer	Arbetar på något sätt med att reglera användning av försöksdjur	Bedömer och granskar dokument och underlag som baseras på djurförsök
Havs- och vattenmyndigheten		X	X	X
Kemikalieinspektionen			X	X
Läkemedelsverket			X	X
Naturvårdsverket		X	X	X
Statens livsmedelsverk			X	X
Statens veterinärmedicinska anstalt	X		X	X

Under 2016 fick dessa sex myndigheter; Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen, Läkemedelsverket, Naturvårdsverket, Statens livsmedelsverk och Statens veterinärmedicinska anstalt; i uppdrag av regeringen<sup>1</sup> att upprätta strategiska planer för respektive myndighets 3R-arbete. Syftet med 3R-strategierna är att synliggöra och stärka 3R-arbetet på myndigheterna. Regeringen föreslog också att det nationella kompetenscentret för 3R-frågor skulle stödja myndigheterna i arbetet med 3R-strategier. Regeringen föreslog också att kompetenscentret för 3R-frågor skulle sammanställa och analysera myndigheternas strategier. I den här rapporten gör vi detta samt lyfter fram myndigheternas samarbete med Sveriges 3R-center.

Författare till rapporten är Per E Ljung, Cecilia Bornestaf, Josefina Zidar och Lisa Andersson, som alla är eller vid tidpunkten för arbetet var medarbetare vid Sveriges 3R-center samt Elin Törnqvist, ledamot i Nationella kommittén och anställd vid Institutet för miljömedicin på Karolinska Institutet.

## Nationella kommittén och Sveriges 3R-center

Nationella kommittén för skydd av djur som används för vetenskapliga ändamål är en rådgivande instans som enligt Europaparlamentets och rådets direktiv<sup>2</sup> ska finnas i alla EU:s medlemsländer. Nationella kommittén är styrgrupp för Sveriges 3R-center, som är en del av Jordbruksverket. Nationella kommittén består av ledamöter från akademien, näringen och intresseorganisationer och deras uppgifter är att:

- ge råd och stöd till djurskyddsorganen och behöriga myndigheter i frågor som rör införskaftande, uppfödning, hållande, skötsel samt etisk prövning och användning av djur i försök
- stödja djurskyddsorganen i att utbyta information mellan varandra om sitt arbete
- dela med sig av bästa praxis och samarbeta med övriga verksamheter och kommittéer i Europa.

<sup>1</sup> Proposition 2013/14:41

<sup>2</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/63/eu

Sveriges 3R-center invigdes i november 2017 och är verkställande organ till Nationella kommittén. Centret arbetar för ökad djurvälstånd inom försöksdjursområdet, att färre djur ska användas i försök och att ersätta djurförsök när det är möjligt. Det gör centret genom att:

- samla, bearbeta och sprida information om 3R
- ge råd och rekommendationer om 3R
- stödja myndigheter i deras strategiska arbete med 3R-frågor
- främja gemensam användning av organ och vävnader
- ta fram, bedöma och sprida bästa praxis i försöksdjursrelaterade frågor.

## De olika myndigheternas 3R-arbete

Baserat på myndigheternas strategier från 2017 har Sveriges 3R-center sammanställt hur myndigheterna jobbar med 3R och hur de vill jobba med 3R framöver. Detta, tillsammans med en enkät som skickades till myndigheterna 2018 där vi bad dem exemplifiera sina 3R-insatser och hur de vill samarbeta med Sveriges 3R-center, har varit och är viktiga utgångspunkter i vårt samarbete med myndigheterna.

De olika myndigheterna ger en rad exempel på hur de arbetar med 3R, från övergripande strategiska mål till mer konkreta insatser. Flera myndigheter lyfter fram vikten av att samarbeta med andra och ser samarbetet med Sveriges 3R-center som värdefullt och fruktbart. Att planera för gemensamma aktiviteter, till exempel särskilda 3R-dagar eller seminarier som vi gör under 2020, tror vi är ett framgångsrikt sätt att gå framåt tillsammans.

Vid det seminarium som 3R-centret höll tillsammans med Livsmedelsverket i mars 2020 framkom till exempel önskemål om kompetensutveckling inom djurfria metoder. Vi anordnade seminariet för att inspirera och uppmuntra Livsmedelsverkets 3R-arbete, presentera 3R-centret och diskutera hur vi kan jobba tillsammans framöver. Upplägg och innehåll av seminariet togs fram i samråd med Livsmedelsverket och baserat på myndighetens önskemål arbetar vi nu tillsammans med att ta fram konkreta framtida aktiviteter. Under 2020 har vi planerat att besöka ytterligare två myndigheter för att hålla seminarier där.

Sveriges 3R-center har också anordnat flera workshoppar och seminarier där myndigheter har varit en viktig målgrupp. Myndigheter var till exempel en viktig målgrupp för workshoppen på temat djurfria metoder inom regulatorisk riskbedömning som 3R-centret anordnade tillsammans med RISE i september 2019. På workshoppen inleddes också bildandet av ett nationellt nätverk för forskare och myndigheter intresserade av djurfria metoder för användning i forskning, vid toxicitets-screening och för regulatoriska ändamål, något som flera aktörer efterfrågat, även myndigheter. I början av 2020 höll 3R-centret en workshop riktad till bland annat myndigheter, där syftet var att ta fram en nationell strategi för replacement.

Myndigheterna lyfter i enkäten också fram vikten av internationellt samarbete och nämner grupper och sammanhang som de deltar i internationellt; till exempel europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet EFSA, europeiska direktoratet för läkemedels- och vårdkvalitet EDQM och deras expertgrupp för veterinära vacciner samt europeiska läkemedelsmyndigheten EMA.

Kemikalieinspektionen nämner sin roll som nationell kontaktpunkt i OECD:s testmetodsprogram och hur de deltar aktivt i olika internationella arbetsgrupper inom sina ansvarsområden. De är också ansvarig myndighet för två svenska projekt i OECD:s testmetodsarbete och deltar regelbundet i arbetet med det globalt harmoniserade systemet för klassificering och märkning GHS. Det sistnämnda är en global överenskommelse som bland annat innehåller kriterier för bedömning av hur farliga olika kemikalier är.

Konkreta insatser för att öka 3R-arbetet och medvetenheten handlar om att sprida information om 3R internt och externt, via utbildningar, arbetsplatsträffar, avdelningsinformation och på sina webbplatser. Ett exempel är hur Havs- och vattenmyndigheten på sin externa webbplats beskriver 3R-principerna

och hur de praktiskt arbetar efter dem. Ett annat exempel är hur Statens veterinärmedicinska anstalt arbetar med information och undervisning internt för att öka 3R-arbetet på myndigheten och för att göra sin 3R-verksamhet synlig internt. Det kan handla om att ge nya användare och grupper information om 3R och att föra kunskapen vidare internt i samma organisation, till grupper med olika förkunskaper om 3R.

I sina svar på enkäten efterfrågade flera myndigheter även stöd i form av webbinformation och nyhetsbrev. Sveriges 3R-center har sedan undersökningen gjordes utvecklat kommunikationskanaler i hög grad. Bland annat ger centret nu ut flera fokusbrev per år, skickar ut kortare nyhetsnotiser några gånger per månad och är aktiva på både LinkedIn och Twitter.

## **Havs- och vattenmyndigheten**

Havs- och vattenmyndigheten arbetar för att lösa viktiga miljöproblem och skapa en hållbar förvaltning av hav, sjöar och vattendrag. Havs- och vattenmyndigheten beställer och finansierar en stor del av Sveriges vetenskapliga provfisken, vilka räknas som djurförsök enligt svensk lagstiftning.

I strategin framgår att Havs- och vattenmyndigheten jobbar med 3R inom miljöövervakning, datainsamling och i forskning. Deras övergripande mål är att främja 3R-principen när de handlägger ärenden och tar fram standarder och undersökningstyper. Havs- och vattenmyndigheten anger att de ska hålla sig uppdaterade inom forskning på 3R. De vill också stödja metodutveckling som ökar möjligheten att uppfylla 3R. De poängterar att avtal och överenskommelser ska ta hänsyn till 3R-arbetet och att de som jobbar med provfiske ska få möjlighet att delta i djurförsöksutbildningar. Havs- och vattenmyndigheten skriver att de kommer att jobba med 3R i sin interna planeringsprocess och stämna av arbetet i samband med årsredovisningen.

Under 2020 kommer Sveriges 3R-center att anordna en workshop om forskning på vilda fiskar. Havs- och vattenmyndigheten är en av de främsta målgrupperna för workshoppen. Innehållet kommer därför att tas fram i samarbete med Havs- och vattenmyndigheten och anpassas efter aktuella frågor och behov för näring, akademi och myndigheter.

## **Statens livsmedelsverk**

Livsmedelsverket arbetar för bra matvanor och för säker mat och bra dricksvatten så att konsumenter ska veta vad vår mat innehåller. Livsmedelsverket ansvarar för att livsmedel inte är hälsovådliga. När Livsmedelsverket gör bedömningar om livsmedel, inklusive olika tillsatser, baseras dessa i vissa fall på djurtester.

Livsmedelsverket skriver i sin 3R-strategi att de samarbetar med andra experter inom EU i riskvärderingar av ämnen. Livsmedelsverket bevakar 3R-frågorna och jobbar med 3R både i den egna verksamheten och i samarbeten med universitet, nationellt och internationellt.

I mars 2020 besökte Sveriges 3R-center Livsmedelsverket för att hålla ett 3R-seminarium på plats i Uppsala. Seminariets innehåll togs fram tillsammans med myndigheten. Bland annat framkom önskemål om kompetensutveckling inom djurfria metoder.

## **Naturvårdsverket**

Naturvårdsverket arbetar med miljöfrågor. De verksamheter där 3R kan appliceras är enligt Naturvårdsverkets 3R-strategi typgodkännande av fångstredskap, tillstånd för jakt i forsknings- och utbildningssyfte, miljöövervakning samt fördelning av forskningsmedel. Strategin exkluderar djur som omfattas av åtgärder inom viltförvaltning. I väntan på den då pågående revideringen av djurskyddslagen ingår inte heller elfiske, som förekommer inom den nationella miljöövervakningen.

Naturvårdsverket har beskrivit vilka delar av verksamheten som berörs och har angett vilka åtgärder de driver för att förstärka 3R-perspektivet i varje verksamhetsområde. När det gäller typgodkännande av fångstredskap ska de vid en framtida revidering av föreskrifterna, i samråd med Sveriges 3R-center och Jordbruksverket, utvärdera möjligheten att ersätta, begränsa och förfina djurförsöken. Vid tillstånd för jakt i forsknings- eller utbildningssyfte anger Naturvårdsverket att de ska uppdatera stöd och rutiner för handläggning enligt 3R-principen. Vid fördelning av medel till nationell miljöövervakning som

görs av externa utförare anger Naturvårdsverket att de ska se över möjligheten att dessa tar hänsyn till 3R-principen i metoder och arbete. När det gäller fördelning av forskningsmedel från viltvårdsfonden och miljöforskningsanslag anger Naturvårdsverket att de bör ställa krav på att den sökande visar hur hen tänker arbeta enligt 3R-principen.

Naturvårdsverket, som har externa användare av elfiske för miljöövervakning, är en av målgrupperna för workshoppen om forskning på vilda fiskar som 3R-centret kommer anordna 2020 och innehållet kommer anpassas därefter.

## **Statens veterinärmedicinska anstalt**

Statens veterinärmedicinska anstalt främjar djurs och människors hälsa, svensk djurhållning och vår miljö, genom diagnostik, forskning, beredskap och rådgivning. De områden där Statens veterinärmedicinska anstalt tillämpar 3R är diagnostik, försöksdjursstudier, fältforskning och viltsjukdomsövervakning.

Statens veterinärmedicinska anstalt är den enda av de sex myndigheterna som utför djurförsök och därmed har de ett eget djurskyddsorgan som bland annat ger råd kring djurskydd. Föreståndaren och försöksdjursveterinärerna ger råd om 3R inför varje etisk ansökan om att utföra djurförsök. Efter genomförda försök sker uppföljning för att bland annat ta fram förslag på åtgärder för att ersätta, minska och förfina djurförsök. Externt jobbar myndigheten bland annat med kurser och nyhetsbrev. Internationellt har man en representant i FELASA (the Federation of European Laboratory Animal Science Associations) som arbetar med riktlinjer för hälsoinventeringar för djur som används i försök. Myndigheten har en representant i EDQM:s (European Directorate for the Quality of Medicines) expertgrupp som arbetar med att ta fram djurfria testmetoder för utveckling av vacciner inom veterinärmedicin. Denna kunskap sprider myndigheten både internt och externt.

Statens veterinärmedicinska anstalt har i sin strategi angett att de ska hålla sig uppdaterade om den senaste forskningen om 3R, att de ska använda 3R i sitt dagliga arbete och sprida kunskapen till andra. De anger att diagnostiken ska innebära så lite lidande som möjligt för djuren, att djurförsök endast ska utföras när andra metoder inte finns och att djuren ska ha en god hälsa och välfärd. Fältforskningen ska vara väl motiverad och syfta till att förbättra djurens hälsa och välfärd. Myndigheten anger också att de endast i undantagsfall använder provtagning eller avlivning av djur i sitt arbete med övervakning av viltsjukdom.

Statens veterinärmedicinska anstalt var med på mötet för Sveriges djurskyddsorgan som 3R-centret arrangerade hösten 2019. Även workshoppen om forskning på vilda fiskar som kommer anordnas av centret under 2020 är relevant för myndigheten. I januari 2020 höll 3R-centret en seminariedag om moderna forskningsmetoder inom biomedicin och läkemedelsutveckling, och medarbetare från Statens veterinärmedicinska anstalt deltog. Dessutom föreläste en medarbetare från Statens veterinärmedicinska anstalt på det seminarium som 3R-centret arrangerade tillsammans med Livsmedelsverket i mars 2020. Föreläsningen handlade om hur man som svensk myndighet kan implementera 3R internationellt.

## **Läkemedelsverket**

Läkemedelsverket ska främja svenska folk- och djurhälsan och jobbar bland annat med godkännande och uppföljning av läkemedel. Djurförsök används av företag vid läkemedelsutveckling för att ge underlag till effektivitets- och säkerhetsbedömning, men även för att säkra farmaceutisk kvalitet inför ett godkännande för försäljning.

Enligt Läkemedelsverkets 3R-strategi är det framförallt i tillämpningen av läkemedelslagstiftningen, genom att ta fram och använda riktlinjer, som läkemedelsmyndigheten kan påverka försöksdjursanvändningen. Test av olika läkemedelstyper styrs av internationella riktlinjer och det finns inga specifika nationella riktlinjer. Läkemedelsverket arbetar internationellt och i sin strategi beskriver de flera exempel där de framgångsrikt har bidragit till att minska användningen av djur i försök.

Läkemedelsverket anger i sin strategi att de ska jobba med 3R i sitt dagliga arbete. I detta ingår att bedöma behovet av djurstudier för att kunna avgöra nytta/riskbalansen för ett möjligt läkemedel. Detta gäller läkemedel som ska studeras inom klinisk prövning, inför ett godkännande eller för att kunna värdera säkerhetsprofilen för ett läkemedel på marknaden. De menar också att personal som har möjlighet att påverka försöksdjursanvändningen bör följa vad som sker inom 3R-området.

Medarbetare från Läkemedelsverket höll en presentation på workshoppen om djurfria metoder inom regulatorisk riskbedömning, som 3R-centret anordnade tillsammans med RISE (Research Institutes of Sweden) i september 2019. I mars 2020 skulle Sveriges 3R-center besöka Läkemedelsverket för att hålla ett 3R-seminarium, men det blev framflyttat på grund av covid-19-läget och nytt datum är inte bestämt i skrivande stund. Seminariets innehåll har tagits fram tillsammans med myndigheten. Nationella kommittén har även bjudit in Läkemedelsverket till ett sammanträde under 2020 för att öka sin kunskap om Läkemedelsverkets arbete och hur samarbetet mellan kommittén och Läkemedelsverket kan öka.

## **Kemikalieinspektionen**

Kemikalieinspektionen arbetar för att minska riskerna för att människor och miljö skadas av kemikalier. Myndigheten berörs av 3R-principen i sitt arbete med att godkänna växtskyddsmedel och biocidprodukter, och vid utvärdering av ämnen inom EU:s kemikalielagstiftning Reach där dataunderlag många gånger kommer från djurtester.

Kemikalieinspektionen bidrar i utvecklingen av nya testmetoder och nya vägledningsdokument. De vill också delta i arbetet med att ta fram klassificeringskriterier för hälsofaror som baseras på djurförsöksfria metoder. Kemikalieinspektionen understryker vikten av ett aktivt 3R-arbete där man också lyfter fram vinster med 3R-arbetet.

Kemikalieinspektionen skriver i sin strategi att de ska fortsätta att delta i 3R-aktiviteter på nationell och internationell nivå. Internationellt handlar det till exempel om att de inom OECD (Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling) deltar och bidrar till utveckling av nya och uppdaterade tester för kemikalier och vägledningsdokument med fokus på 3R. Inom EU ska de delta i utvecklingen av datakrav och relevanta vägledningsdokument för Reach-förordningen, biocidprodukter och växtskyddsmedel - och säkerställa 3R-aspekten.

Mycket av det nationella 3R-arbetet rör samarbete med andra organisationer såsom myndigheter och Nationella kommittén för skydd av djur som används för vetenskapliga ändamål. Samarbetet handlar bland annat om informationsutbyte och att öka medvetenheten om 3R.

Medarbetare från Kemikalieinspektionen höll en presentation på workshoppen om djurfria metoder inom regulatorisk riskbedömning som 3R-centret anordnade tillsammans med RISE i september 2019. 3R-centret har tillsammans med Kemikalieinspektionen publicerat en rapport om djurförsöksfria metoder för säkerhetsbedömning av kemikalier. Rapporten baserades på en workshop som både 3R-centret och Kemikalieinspektionen deltog på och som arrangerades av Storbritanniens NC3Rs (National Centre for the Replacement, Refinement and Reduction of Animals in Research).

Nationella kommittén beslutade 2019 att samarbeta med Kemikalieinspektionen och RISE genom att finansiera deltagandet i en expertgrupp i OECD. Kemikalieinspektionen är Sveriges nationella kontaktpunkt i OECD när det gäller utvecklingen av nya regulatoriska testmetoder, men även uppdatering av befintliga testmetoder. I detta arbete är 3R en central del. OECD:s expertgrupp validerar nya testmetoder och med tanke på att djurfria metoder blir ett allt större inslag i testmetodsprogrammet och att de har stor betydelse ur ett 3R-perspektiv, anser Kemikalieinspektionen att det är viktigt att Sverige deltar i gruppen.

I januari 2020 anordnade 3R-centret en seminariedag om moderna forskningsmetoder inom biomedicin och läkemedelsutveckling, och medarbetare från Kemikalieinspektionen var med. Under 2020 planerar Sveriges 3R-center att på uppdrag av Nationella kommittén besöka Kemikalieinspektionen för att hålla två 3R-seminarier på plats. Seminariernas innehåll kommer att tas fram tillsammans med myndigheten. Nationella kommittén har bjudit in Kemikalieinspektionen till ett



av sina sammanträden under 2020 för att öka kunskapen om myndighetens arbete och hur samarbetet mellan kommittén och Kemikalieinspektionen kan öka.

## Avslut och analys

Strategierna visar framför allt myndigheternas pågående 3R-arbete. Generellt skulle flera strategier kunna bli tydligare och i vissa fall mer detaljerade vad gäller hur man på myndigheten tänker driva 3R-arbetet framåt. Arbete inom 3R pågår hos myndigheterna, men 3R-området är komplext och i många fall krävs samarbete mellan olika myndigheter, nationellt och internationellt. Detta gör att en myndighets arbete inte alltid kan ske i den takt som myndigheten själv önskar, då de i varierande grad måste anpassa sig efter andra aktörer.

Flera av myndigheterna och Sveriges 3R-center lyfter fram samverkan som en framgångsfaktor och att samverkan kan och bör ske på flera nivåer: mellan nationella aktörer såsom myndigheter, lärosäten, företag och Sveriges 3R-center, men även i internationella sammanhang. För Sveriges 3R-centers del är samverkan med svenska myndigheter en central del i vårt uppdrag.

Vi tolkar också resultaten från enkäten och våra samtal med myndigheterna som att de önskar en samlade arena, ett kunskapsnav, som samlar och delar kunskap, och underlättar utbyte och samverkan med andra aktörer. Vi hoppas och tror att Sveriges 3R-center kan fungera som ett sådant nationellt nav och ser fram emot att tillsammans med berörda myndigheter fortsätta arbetet med att främja 3R-principen och driva samarbetet framåt.